

**LINIENDIAGRAMME BESCHREIBEN -
DIE KÖRPERTEMPERATUR DES IGELS IM WINTER**



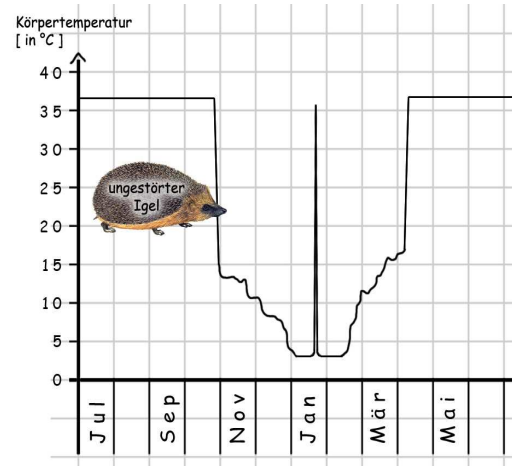
Im Biologieunterricht werden - wie in allen Naturwissenschaften - Daten oft anhand von fertigen Diagrammen ausgewertet. Deshalb ist es wichtig, sie richtig beschreiben zu können.

Beispiel:

Rechts siehst du das Diagramm, das wir beschreiben sollen. Auf den ersten Blick sieht es reichlich kompliziert aus.

Wenn du allerdings ganz systematisch vorgehst und dich immer nur auf einen Teil konzentrierst, dann kannst du es gut erfassen:

Beschreibe ein Diagramm so, dass ein anderer nach deiner Beschreibung eine grobe Skizze des Diagramms anfertigen könnte!

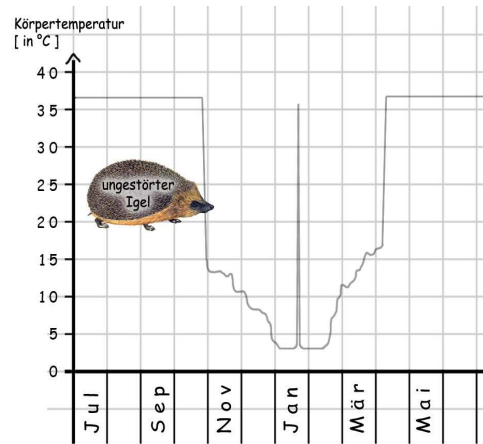


1. BEGINNE DIE DIAGRAMMBESCHREIBUNG IMMER MIT DER ANGABE, WAS DAS DIAGRAMM ÜBERHAUPT DARSTELLT.

Das siehst du vor allem an den Messgrößen, die an der x- und der y-Achse dargestellt sind. Dabei gilt die Regel: Vorgegeben ist immer der Wert auf der x-Achse (also hier die Jahreszeit). Die Biologen haben hier dargestellt, wie sich die Jahreszeit auf die Körpertemperatur auswirkt. Das bedeutet anders ausgedrückt, dass die Körpertemperatur (y-Achse) von der Jahreszeit (x-Achse) abhängt.

Grundsätzlich wird in Liniendiagrammen der Wert auf der y-Achse in Abhängigkeit von dem Wert der x-Achse dargestellt!

Hier: Das Diagramm zeigt die Körpertemperatur eines ungestörten Igels in Abhängigkeit von der Jahreszeit.

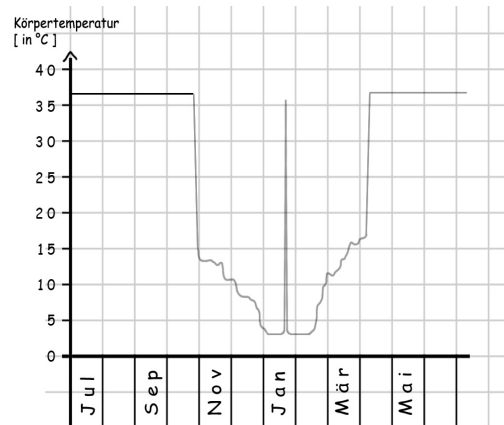


2. BESCHREIBE NUN DAS DIAGRAMM ABSCHNITTSWEISE, TEILE ES DAFÜR IN LOGISCH SINNVOLLE ABSCHNITTE EIN.

Wichtig: Vermeide formalmathematische Ausdrücke, sondern verwende die biologischen Begriffe und Messgrößen, die hier eine Rolle spielen. Sonst wird deine Beschreibung sehr unanschaulich!

Hier: Von Juli bis Mitte Oktober bleibt die Körpertemperatur konstant, und zwar bei ca. 36 °C.

(Falsch wäre: „Die Kurve von Juli bis Mitte Oktober verläuft parallel zur x-Achse.“)



LINIENDIAGRAMME BESCHREIBEN - DIE KÖRPERTEMPORATUR DES IGELS IM WINTER

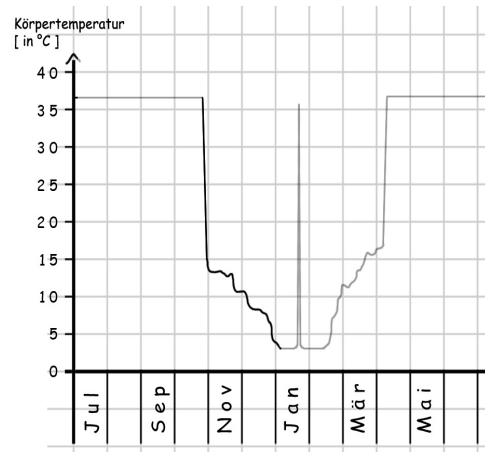


3. BESCHREIBE NICHT JEDEN KLEINEN HUCKEL, SONDERN BLEIBE BEIM WESENTLICHEN!

Das ist leichter gesagt als getan, denn manchmal kann man schlecht sagen, welcher „Huckel“ bedeutsam ist und welcher nicht.

Aber unser Beispiel macht es deutlich - wir schreiben hier: *Im letzten Oktober-Drittel sinkt die Körpertemperatur plötzlich sehr stark auf nur noch 13°C ab. Bis Anfang Januar sinkt sie langsamer und unregelmäßig weiter auf etwa 3 °C.*

(Falsch wäre: ~~„Die Linie fällt Ende Oktober und bleibt dann gleich und sinkt dann wieder etwas, und steigt dann im November noch mal kurz und und ...“~~)



4. BESCHREIBE NUN ABSCHNITTSWEISE SELBST WEITER!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

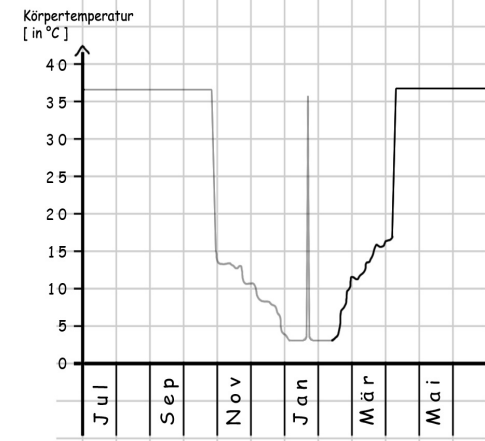
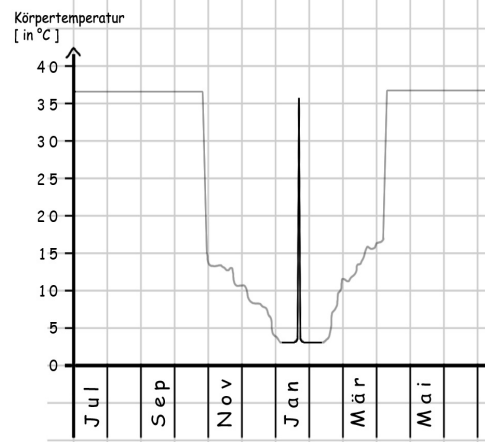
.....

.....

.....

.....

.....



Sicher ist dir aufgefallen, dass die Körpertemperatur - wenn man bedenkt, dass nach dem Juni ja wieder der Juli folgt - die Körpertemperatur von Anfang April bis Ende Oktober konstant auf ca. 36°C bleibt. Wenn du etwas Übung im Beschreiben von Diagrammen hast, kannst du deine Beschreibung auch beginnen mit „Von Anfang April bis Mitte Oktober bleibt die Körpertemperatur konstant ...“

5. SIND IN EINEM DIAGRAMM MEHRERE KURVEN DARGESTELLT:

Beschreibe die Kurven zunächst getrennt voneinander. Überlege dir dann, in welchen wesentlichen Punkten bzw. Abschnitten sich die einzelnen Kurven unterscheiden und wo sie Gemeinsamkeiten aufweisen. Vergleiche die Kurven also miteinander.